

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Model ARIMA yang digunakan untuk meramalkan jumlah kedatangan wisatawan asing ke Bali adalah model $ARIMA(1,1,[1,11])(0,1,1)_{12}$, dengan nilai MAPE sebesar 6.965% dan RMSE *out-sample* sebesar 27181.
2. Jaringan terbaik yang dihasilkan metode RNN adalah jaringan RNN(5,4,1) dengan input adalah lag 1, 2, 12, 13, dan 14. Fungsi transfer yang digunakan adalah fungsi *tangent sigmoid* pada *hidden layer* dan fungsi linier pada *output layer*. Jaringan ini menghasilkan nilai MAPE sebesar 5.417%, RMSE *out-sample* sebesar 21884, dan MAE sebesar 14541.
3. Metode terbaik berdasarkan kedua metode untuk meramalkan jumlah kedatangan wisatawan asing ke Bali adalah metode Elman-RNN karena nilai MAPE jaringan RNN(5,4,1) lebih kecil dari nilai MAPE model $ARIMA(1,1,[1,11])(0,1,1)_{12}$.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan hanya terdapat satu input yang digunakan dalam Elman-RNN, yaitu input dari hasil pemodelan ARIMA. Untuk penelitian selanjutnya disarankan agar menambahkan input lainnya agar dapat dijadikan bahan pembandingan terhadap jaringan RNN dengan input hasil pemodelan ARIMA.

